

## Technical data sheet

### DIPLAST<sup>®</sup> D

Version: Juillet 2015

#### Composition chimique

Di-2-éthylhexyl adipate

#### Numéro de CAS

103-23-1

#### Numéro de EINECS

203-090-1

#### Spécifications de fourniture

Caractéristiques	Unités	Valeur	Méthode	
Densité a 20°C	g/ml	0,925 – 0,927	GM 012	ASTM D 4052-96
Indice de réfraction n <sup>20</sup> <sub>D</sub>		1,446 – 1,448	GM 020	ASTM D 1045-95
Couleur	Pt-Co	30 max.	PL02F	ASTM D 1045-95; ASTM D 1209-00
Acidité	mgKOH/g	0,07 max.	PL02C	ASTM D 1045-95
Contenu en eau	%	0,1 max.	GM 010	ASTM E 203-96
Contenu en ester	%	99,0 min.	PL10C	G.C.

Il **DIPLAST<sup>®</sup> D** est un liquide huileux, limpide, anhydre, avec une légère odeur caractéristique. Il est soluble dans les solvants organiques les plus courants, il est insoluble dans l'eau. Il peut être mélangé à la plupart des plastifiants utilisés dans le travail du PVC.

De par sa nature, le produit **DIPLAST<sup>®</sup> D** n'a pas de durée de conservation définie. Cependant, si emballé correctement et stocké à une température de 25°C sans humidité, il peut se conserver pendant au moins 1 an sans perdre ses propriétés chimiques.

## Propriétés à l'état liquide

Temperatura (°C)	Viscosité Brookfield LV DVII+ (mPa-s)
-10	58
0	33
10	21
20	14
30	9
40	4
50	2
60	1

<b>Volatilité</b> (6 heures à 100°C), (7 grammes en capsule de Petri de 75mm) <b>Point d'inflammation</b>	0,1% max. 192°C
--	--------------------

Les données indiquées sont considérées comme étant des valeurs typiques et ne constituent pas de limites de spécification.

Pour de plus amples informations sur les caractéristiques et les propriétés à l'état liquide de **DIPLAST® D**, consulter la fiche de sécurité conformes aux normes EC.

## Caractéristiques et applications

**DIPLAST® D** est un plastifiant pour PVC, ses co-polymères et caoutchouc synthétique, la caractéristique principale consiste en conférer excellente performances aux températures basses.

Quand est utilisé pour la préparation de plastisol il confère a la viscosité un valeur initiale basse et un bonne valeur de stabilité dans le temp.

Pour la plupart il est utilisé in combinaison avec esters phtaliques de haut poids moléculaire.

**DIPLAST® D** trouve emplois dans la production de:

- garnitures
- câbles électriques pour température basses
- granules pour chaussures

**DIPLAST® D** est un produit de degré technique. En cas d'exigences plus spécifiques, nous vous invitons à contacter nos services commerciaux ou nos agences de représentation.

## Propriétés générales en mélange de PVC

Les propriétés de **DIPLAST® D** ont été évaluées en les comparant à celles de **DIPLAST® NS (DINP)** dans la formulation suivante:

Formulation	PVC K70	Plastifiant	Ca/Zn	Acide stéarique
(parts by weight )phr	100	50	1,2	0,3

Les échantillons ont été préparés par calandrage et moulage pour obtenir l'épaisseur exigée par les différentes méthodologies de test.

## Résultats

	Méthode de test	DIPLAST® D	DIPLAST® NS
<b>Dureté Shore "A »</b>	ISO 868	76	82
<b>Souplesse aux basse température °C (Clash &amp; Berg)</b>	ISO/R 458	-52	-26
<b>Température de solution °C</b>	DIN 53408	141	129
<b>Résistance à l'extraction</b> -(48h à 70°C) variation % en poids	ISO 175		
• Eau		+0,3	-0,1
• Eau savonneuse 1%		-6,4	-0,7
• Huile d'olive		-15,6	-6,8
• Huile minérale		-14,9	-5,5
• n-Hexane (24h a 23°C)		-29	-27,6
<b>Volatilité (7 jours a 100°C)</b>	ISO 176	-24,6	-6,1
<b>Propriétés rhéologiques</b>			
• Dryblending time 83°C (Mixer P-600: 100 RPM)	Brabender Plasticorder	1'56"	3' 45"
• Gel time 88°C (at max torque) (Mixer W-50; 40 rpm; 48g)	Brabender Plasticorder	50"	9' 20"
• Fusion Temperature °C (Mixer W-50, 5°C/min, 40Rpm)	Brabender Plasticorder	141	117

(\*) La température de solution est déterminée avec un PVC en émulsion: 2 grammes de PVC sont mis dans 48 grammes de plastifiant. La solution est chauffée à 1°C/min.

Les informations qui sont contenues ici sont correctes et précises. Elles se basent sur nos connaissances techniques et scientifiques mises à jour jusqu'à la date de cette publication.

En tout état de cause, ces informations se réfèrent exclusivement à l'emploi du produit à l'état pur et pour les utilisations indiquées sur cette publication.

Rien de ce qui est contenu ici ne peut être compris ou interprété comme étant une indication à ne pas respecter des brevets existants.

Aucune garantie, expresse ou implicite, n'est donnée quant aux résultats dérivant de l'utilisation des informations.

### Technical Data Sheet

#### DIPLAST® D